第一章　花卉設施栽培技術概論

林瑞松、吳明哲

近年來本省花卉產業發展極爲迅速，由於消費需求，各類花卉栽培均已趨向多樣化，尤其是單位面積產值較高之新興切花如百合、康乃馨、火鶴花、非洲菊…等。農家經營的形態則多屬小農經營方式，企業化投資極少，長久以來儘管栽培面積已近6000公頃左右，在品質方面，有待提升之空間仍大，一般而言省產花卉主要供應國內消費，外銷比例甚低，考慮台灣的條件、自然環境、地理環境、人才、技術、資金相關企業環境等條件，台灣的花卉生產運銷應不止今日之情況，目前花農的基本栽培生產技術突飛猛進的程度，不必要妄自菲薄。現階段當務之急在於省工與提高產品品質，以期能脫胎換骨。除了簡易設施遮蔭、防雨之外，在省工與提高品質之前瞻目標，灌水與施肥的技術亦是努力目標之一，荷蘭可說是花卉的王國，其栽培技術相當科學化，技術之精進值得我們學習。在國內目前也有不少花農在埔里、后里、彰化、屏東一帶從事前瞻性設施栽培生產，憑專業知識並投下巨額資本，在投資報酬及品質仍有很大的改進空間，如何就本土化及專業知識經驗之汲取，降低生產成本，才能妥善發展此項技術，而蒙其利而不受其害。

鑑於本省氣候型態屬於亞熱帶及熱帶地區，由於季風之盛行，氣候變化大，對花卉作物之生長發育有不利的影響，諸如冬季寒流侵襲，夏季雷雨與颱風之侵害等，均是具有危害性之氣候逆境，造成產量與品質不穩定，利用設施環境控制來生產花卉將是克服氣候逆境之道。近年來，蘭花業者使用之溫室較趨精密，其他部分花卉亦逐漸使用溫室或簡易塑膠布溫室與遮雨棚。在經營的抉擇中，設施種類與結構模式配合花卉作物生長環境需求與環境控制操作相當重要，在本書中，由農業工程與園藝學專家學者共同執筆加以闡釋提供資訊以供參考。

其次在花卉作物的栽培生產過程中爲省工降低成本及提高品質，專業性的設備與設施之應用是達到高品質降低成本之先決條件。包括栽培介質製備，灌溉系統的應用，土壤肥料管理。專業育苗生產方面包括育苗自動化、機械化及水分與養份管理、植物生長調節劑之應用、幼苗假植等。均是花卉設施栽培技術的範圍。

本省花卉設施栽培之作物生產實務、切花類栽培主要包括菊花、康乃馨、滿天星、火鶴花、非洲菊、百合、洋桔梗、玫瑰，在本省栽培逐漸應用設施來達到提供適宜之生長環境進而提高品質，另外在盆花及觀葉植物類栽培及蘭花栽培，爲了省工及栽培管理成本之降低在聖誕紅、盆菊、杜鵑花、天南星科及其他觀葉植物、蝴蝶蘭、東亞蘭、嘉德利亞蘭、石斛蘭、文心蘭、國蘭應用設施資材亦逐漸普及。上述之經營實務在本書中由國內專家執筆將最實用資訊納入介紹。設施內花卉病蟲害防治技術與田間之防治技術因生態環境的不同而略有差異

也在本書中概述。在實務經營方面，這幾年在花卉產業上相關技術與資材之運用突飛猛進。對產品品質的提昇與產量增加助益不少。讀者如欲了解花卉設施栽培技術可參考本書並與產業實地考察相互印証，當可獲得不少助益。